



# **Elektroniska flygfraktsedlar – framtidens möjligheter och utmaningar**

Rasmus Karanen

Examensarbete  
LG-11 Företagsekonomi  
2014

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Företagsekonomi
Identifikationsnummer:	13108
Författare:	Rasmus Karanen
Arbetets namn:	Elektronisk flygfraktsedel
Handledare (Arcada):	Linn Hongell
Uppdragsgivare:	-
<p>Sammandrag:</p> <p>I examensarbetet undersöker jag vad som krävs för ett företag att ta i bruk elektroniska flygfraktsedlar. Jag undersöker också för- och nackdelar med dem. En elektronisk flygfraktsedel är ett dokument i elektronisk form som används då man transporterar gods med flyg. Man håller på att ta den elektroniska flygfraktsedeln i bruk i många länder för att ersätta den traditionella flygfraktsedeln. Undersökningen är avgränsad till internationella flygtransporter. IATA är den organisation som övervakar och gör bestämmelser gällande flygtransporter. Teoridelen i denna undersökning är baserad på IATA:s utlåtanden, eftersom de arbetar med regleringar och ibruktagande av elektroniska flygfraktsedlar. Undersökningen är kvalitativ med en induktiv teoretisk ansats och ett hermeneutiskt synsätt. För att få en djup förståelse av ämnet har jag använt mig av fallstudiemetoden och gjort ett pilottest på företaget Finnair Cargo. Den empiriska delen är baserad på en djupintervju med Petteri Hellén, e-solution manager på Finnair Cargo. I analysen av intervjun framkom många nya aspekter gällande elektroniska flygfraktsedlar som inte behandlas i IATA:s material. Som helhet stämmer IATA:s utlåtanden överens med mitt material, men det finns vissa skiljande faktorer över vad som krävs för att ett företag skall kunna ta i bruk de elektroniska flygfraktsedlarna. Ämnet elektroniska flygfraktsedlar är aktuellt för att flygtransport växer på en global nivå. Elektroniska flygfraktsedeln ökar även miljövänligheten, effektiviteten och exaktheten i samband med flygfrakt.</p>	
Nyckelord:	Elektronisk flygfraktsedel, Pappersfrifrakt, Finnair Cargo, IATA, Flygtransport, Flygfrakt
Sidantal:	39
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	

DEGREE THESIS	
Arcada	
Degree Programme:	Bachelor of Business Administration
Identification number:	13108
Author:	Rasmus Karanen
Title:	Electronic Air Waybill
Supervisor (Arcada):	Linn Hongell
Commissioned by:	-
<p>Abstract:</p> <p>My Degree Thesis studies companies' requirements to take an electronic air waybill in use as well as the pros and cons with them. An electronic air waybill is a document in electronic form that is used when transporting goods by air. The electronic air waybill is being introduced in many countries instead of the traditional air waybill. The study is limited to international air transport. IATA is the organization that oversees and makes regulations governing air transportation. The theory part in this study is based on IATA's statements, because they work with regulations and the introduction of electronic air waybills. The study is qualitative with an inductive theoretical approach and hermeneutic perspective. To gain a deep understanding of the subject, I have used the case study method and made a pilot test on the company Finnair Cargo. The empirical part is based on an interview with Petteri Hellén who is e-solution manager at Finnair Cargo. The analyze of my interview revealed new aspects regarding electronic air waybills, which are not included in the IATA materials. IATA's statements agreed with the interview overall, but there are some distinguishing factors of what is required for a company to start using the electronic air waybills. The subject of electronic air waybills is relevant because air transport is growing on a global scale. Electronic air waybills also increase environmental friendliness, efficiency and accuracy in the context of air freight.</p>	
Keywords:	Electronic air waybill, Air waybill, Finnair Cargo, IATA, Air Freight, Air transport
Number of pages:	39
Language:	Swedish
Date of acceptance:	

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Yritystalous
Tunnistenumero:	13108
Tekijä:	Rasmus Karanen
Työn nimi:	Elektroniset lentorahtikirjat
Työn ohjaaja (Arcada):	Linn Hongell
Toimeksiantaja:	-
<p>Tiivistelmä:</p> <p>Opinnäytetyössäni tutkin vaatimuksia elektronisen lentorahtikirjan käyttöönottamiseen yrityksissä. Tutkin myös sekä hyviä että huonoja puolia elektronisissa lentorahtikirjoissa. Elektroninen lentorahtikirja on asiakirja sähköisessä muodossa, jota käytetään kuljettaessa tavaroita lentoteitse. Elektronista lentorahtikirjaa ollaan ottamassa käyttöön useissa maissa korvaamaan perinteistä lentorahtikirjaa. Tutkimukseni on rajattu koskemaan kansainvälistä lentoliikennettä. IATA on organisaatio, joka valvoo ja luo määräyksiä kansainvälisessä lentoliikenteessä. Tutkimukseni teoria perustuu IATA:n lausuntoihin, se on laadullinen induktiivisella päättelyllä ja hermeneuttisella tulkinnalla. Saadakseni syvää ymmärrystä aiheesta, olen käyttänyt tapaustutkimusmenetelmää ja tein yrityksestä Finnair Cargo pilottitestin. Empiirinen osa perustuu haastattelusta Finnair Cargon e-solutionsmanager Petteri Hellénin kanssa. Analysoidessani haastattelua sain monta uutta näkökulmaa sähköiseen lentorahtikirjaan, jotka eivät käy ilmi IATA:n materiaaleissa. Suurin osa IATA:n lausunnoista ovat linjassa haastattelun kanssa, joitain eroavaisuuksia ilmeni koskien mitä elektronisten lentorahtikirjan käyttöönotto vaatii yritykseltä. Aiheena elektroniset lentorahtikirjat on ajankohtainen johtuen lentorahtimarkkinoiden kasvusta globaalilla tasolla. Elektroniset lentorahtikirjat lisäävät myös ympäristöystävällisyyttä, nopeutta ja täsmällisyyttä.</p>	
Avainsanat:	Elektroninen lentorahtikirja, Lentorahtikirja, Finnair Cargo, IATA, Ilmakuljetus, Lentorahti
Sivumäärä:	39
Kieli:	Ruotsi
Hyväksymispäivämäärä:	

# INNEHÅLL

<b>1</b>	<b>INLEDNING .....</b>	<b>8</b>
1.1	Syfte .....	8
1.2	Avgränsning.....	9
1.3	Problemformulering .....	10
1.4	Definitioner av begrepp inom flygfrakt.....	10
<b>2</b>	<b>Flygfrakt .....</b>	<b>12</b>
2.1	Allmänt.....	12
2.2	Lagstiftning inom flygfrakt.....	13
2.3	Lastenheter inom flygfrakt .....	13
2.4	Fraktsedlar.....	15
2.4.1	<i>Fraktsedlar allmänt .....</i>	<i>15</i>
2.4.2	<i>Flygfraktsedlar allmänt .....</i>	<i>16</i>
2.5	Elektroniska flygfraktsedlar .....	17
2.5.1	<i>Vad är en elektronisk flygfraktsedel .....</i>	<i>18</i>
2.5.2	<i>Målen med elektroniska flygfraktsedlar .....</i>	<i>19</i>
2.5.3	<i>Implementering av elektroniska flygfraktsedlar .....</i>	<i>20</i>
<b>3</b>	<b>Metod.....</b>	<b>22</b>
3.1	Kvantitativ metod.....	22
3.2	Kvalitativ metod .....	22
3.3	Val av metod.....	23
3.4	Intervju .....	24
<b>4</b>	<b>Empiri .....</b>	<b>25</b>
4.1	Intervjumetod.....	25
4.2	Petteri Hellén, Finnair Cargo Oy .....	25
4.3	Intervjun.....	26
4.3.1	<i>Flygfrakt branschen .....</i>	<i>26</i>
4.3.2	<i>Elektroniska flygfraktsedlar på Finnair Cargo .....</i>	<i>27</i>
4.3.3	<i>Elektronisk flygfraktsedel som konkurrensfördel.....</i>	<i>28</i>
4.3.4	<i>Förbättringsförslag och problemområden gällande elektroniska flygfraktsedlar .....</i>	<i>28</i>
4.3.5	<i>Inverkan och investeringar i samband med elektroniska flygfraktsedlar.....</i>	<i>30</i>
4.3.6	<i>Elektroniska flygfraktsedlarnas mål och framtid .....</i>	<i>30</i>
4.4	Validitet och reliabilitet.....	31
4.5	Resultat .....	32
<b>5</b>	<b>Diskussion .....</b>	<b>33</b>

5.1	Resultatanalys .....	33
5.2	Framtidsutsikter gällande elektroniska flygfraktsedlar .....	37
<b>6</b>	<b>Avslutning.....</b>	<b>39</b>
	<b>Källor .....</b>	<b>40</b>
	<b>Bilagor .....</b>	<b>41</b>

## Figurer

Figur 1. Fördelar och nackdelar med flygtransporter (transport-bbhandel.de) .....	13
Figur 2. ULD enheter för flygplan (airline-memorabilia.blogspot.fi) .....	14
Figur 3. Fraktsedel former i olika transportmedel .....	15
Figur 4. Aspekter gällande elektroniska flygfraktsedlar .....	17
Figur 5. Informationsflödet av elektroniska flygfraktsedlar.....	18
Figur 6. Exempel på flygbolag som använder sig elektroniska flygfraktsedlar .....	20
Figur 7. Finnair Cargo i siffror (finder.fi) .....	26
Figur 8. Finnairs och IATA:s mål .....	37

## Tabeller

Tabell 1. Ordningen på flygfraktsedlarna.....	16
Tabell 2. Skillnader mellan kvantitativa och kvalitativa undersökningsmetoder (Bryman & Bell 2005: 322).....	23

# 1 INLEDNING

I samband med transport av frakt krävs det alltid en hel del dokument som måste skickas med frakten. Det händer ofta att dokumenten försvinner under transporten, vilket gör det problematiskt att leverera frakten i tid. Inom flygfrakten är det huvudsakliga obligatoriska dokumentet flygfraktsedel (eng. air waybill). IATA (International Air Traffic Association) har under det senaste decenniet planerat och utvecklat en så kallad elektronisk flygfraktsedel, vilket gör det möjligt att få dokumentationsflödet smidigare och effektivare.

Positiva aspekter med den elektroniska flygfraktsedeln är att risken för att den försvinner under transporten är mycket liten. Den elektroniska flygfraktsedeln skickas genom ett internt databassystem, vilket gör att man snabbare får information om vad enskilda sändningar innehåller. I och med den elektroniska flygfraktsedeln behöver aktörerna som behandlar sändningen inte heller fysiskt arkivera dokumenten. Allt det här förbättrar materialflödet och gör det även miljövänligare. Ämnet är aktuellt eftersom människor tänker allt mer ekologiskt och det finns många intressegrupper som har stora krav inom det ekologiska tänkandet, t.ex. EU.

## 1.1 Syfte

I dagens samhälle är det viktigt att hållas med i utvecklingen. Allting blir mer elektroniserat och de företag som snabbast och bäst anpassar sig till nya system har en stor konkurrensfördel. Dessutom föredrar många av dagens företag ekologiska metoder, vilket gör elektroniska fraktsedlar mer attraktiva. Den elektroniska flygfraktsedeln är ett typiskt exempel på nyttan av dagens elektronik, de företag som lyckas få ett fungerande system genom elektroniska flygfraktsedlarna kan ha en stor nytta av det.

Syftet med min undersökning är att ta reda på vilken nytta företagen inom flygtransportbranschen egentligen har av att ta i bruk elektroniska flygfraktsedlar och vad som i praktiken krävs av företagen för att börja använda elektroniska fraktsedlar. Undersök-



ningens huvudpunkt ligger i flygfraktens internationella transporter. Målet med undersökningen är att ta reda på de positiva och negativa aspekterna gällande elektroniska flygfraktsedlar.

## **1.2 Avgränsning**

Det används fraktsedlar överallt i världen i samband med transporter. I min undersökning ligger huvudpunkten i flygfrakter och speciellt i flygfraktsedeln. Jag koncentrerar mig på hur elektroniska flygfraktsedlar påverkar importen och exporten, eftersom speditörer inom flygfraktbranschen noggrant behandlar alla fraktsedlar. Då man transporterar gods inom EU behövs i stort sett alltid samma dokument. Trots att det krävs många olika dokument inom flygfrakten fokuserar jag endast på huvudfraktsedeln och elektroniseringen av den.

Jag undersöker både positiva och negativa aspekter gällande elektroniska flygfraktsedlar genom att intervjua ett företag inom flygtransportbranschen. Här avgränsar jag till endast ett företag som sysslar med internationell flygtransport. Jag har intervjuat en stor aktör inom flygbranschen i Finland. Eftersom ämnet elektroniska fraktsedlar är mycket aktuellt inom flygbranschen är mitt tidsperspektiv i nuläget. Genom att skriva i nuläget får jag aktuell information om elektroniska flygfraktsedlar.

Då man talar om elektroniska flygfraktsedlar inom flygtransportbranschen framkommer ofta begreppet e-freight. E-freight, eller elektronisk frakt, syftar på att alla dokument inom flygfrakten är elektroniska. Med en sändning kan det komma räkningar, lastningslistor och många andra dokument. Jag har valt att koncentrera mig endast på den elektroniska flygfraktsedeln, eftersom det är det viktigaste dokumentet inom flygtransport och det viktigaste dokumentet för flygbolaget.

## 1.3 Problemformulering

Många saker håller på att bli elektroniska, vilket kan ses både som en positiv och som en negativ sak. Elektroniseringen av fraktsedlar gör att transporterna till en viss mån blir smidigare, dessutom behövs det inte lika mycket arbetskraft som behandlar fraktsedlarna. Det här är självklart en bra sak ur flygbolagets ekonomiska perspektiv, men behovet av fraktagerter som behandlar flygfraktsedlarna kommer att minska. För att de finska transport- och speditiönsföretagen skall klara sig i framtiden måste de dock anpassa sig till elektroniseringen av fraktsedlar så att de inte blir efter i utvecklingen jämfört med andra länder.

I min undersökning tar jag reda på hurdan nytta speditiöns- och transportföretag får av elektroniska flygfraktsedlar och vad det kräver av företagen för att ta i bruk dem. Jag reder ut hurdana interna och externa problem som kan uppstå i samband med elektroniseringen av fraktsedlarna. Dessutom vill jag undersöka hurdana system och kostnader som bildas om man tar i bruk elektroniska flygfraktsedlar.

Forskningsfrågorna i mitt arbete är:

1. Hur påverkar elektroniska flyg fraktsedlar flygtransporter på en internationell nivå
2. Vad krävs det av företagen för att ta i bruk elektroniska flygfraktsedlar
3. Vad har företag inom flygbranschen för nytta av elektroniska flygfraktsedlar

## 1.4 Definitioner av begrepp inom flygfrakt

**Huvudflygfraktsedel** = på engelska Master Airway bill (MAWB). Det viktigaste dokumentet då man använder sig av flygfrakt. På denna skall det t.ex. uppkomma vad sändningen innehåller, hur många kollin och hur många kilogram.

**Underflygfraktsedel** = på engelska House Airway bill (HAWB). Finns på ungefär 80 % av sändningarna i flygfrakt. Idén med underfraktsedlar är att man under en beställ-

ning kan ha många olika kunder. Det är förmånligare och enklare att använda sig av underfraktsedlar.

**Elektronisk flygfraktsedel (e-AWB)** = Samma funktion som en flygfraktsedel i papperformat, men är i elektronisk form. Underlättar och effektiviserar logistikflödet.

**E-freight** = Ett begrepp som syftar på att alla dokument inom en flygtransport är elektroniska. Bör inte blandas med elektronisk flygfraktsedel.

**Kolli** = En enhet för transport av gods t.ex. lastpall eller hund bur.

**FIATA** = på engelska International Federation of Freight Forwarders Associations. En icke-statlig organisation som arbetar för spedition- och logistic företag inom flygbranschen.

**IATA** = på engelska International Air Traffic Organisation. Behandlar lagstiftning gällande flygfrakt och flygtrafik och sätter upp mål för framtiden t.ex. elektroniska flygfraktsedlar.

**EDI-blankett** = Elektroniskt tull deklarerings blankett. Har varit i bruk i ca. 4 år i Finland.

**Multilateralt kontrakt** = Ett kontrakt mellan flygbolag/speditör och IATA som ger rättigheter att använda elektroniska flygfraktsedlar.

**Bilateralt kontrakt** = IATA:s kontrakt mellan flygbolag och speditör som ger rättigheter att använda sig av elektroniska flygfraktsedlar mellan parterna i kontraktet.

**XML-meddelande** = Ett elektroniskt meddelande som används i samband med elektroniska flygfraktsedlar.

## 2 FLYGFRAKT

Min studie är avgränsad till endast flygtrafiken. Det vore intressant att ha med järnvägs-, sjö-, och vägtransporter, men eftersom det diskuteras mycket i dagens läge om hur mycket flygplan förorenar, så valde jag detta transportmedel. Dessutom växer flygfrakten ständigt och därför är det intressant att följa med nya lösningar gällande flygfrakten.

Personligen arbetar jag inom flygtransportbranschen på den operativa sidan och kan genom mina erfarenheter på den internationella flygtransportbranschen lägga in egna tankar. Den personliga erfarenheten jag har gällande flygtransportbranschen gör det dessutom mera intressant för mig att skriva om och forska inom ämnet. Huvudsakligen baserar jag min teori på uppsamlat material av IATA och min empiriska del på intervjun.

### 2.1 Allmänt

I detta kapitel förklarar jag hur flygfrakten i allmänheten fungerar och hur branschen ser ut. Syftet med kapitlet är att läsaren skall få en inblick i hurdan bransch det är frågan om, så att texten är mera förståelig i ett senare skede av arbetet.

Flygfrakt är ett relativt nytt fenomen, man började så sent som på 1960-talet frakta gods med flygplan. I dagens läge bygger man ständigt allt större flygplan, vilket gör det möjligt att transportera allt mera produkter med flyg. Fastän passagerarflygtrafiken har en större andel av flygtrafiken, bygger man allt mera fraktflygplan. Ett fraktflygplan är alltså ett flygplan, som inte har passagerarutrymmen överhuvudtaget, utan endast plats för frakt. Här nedan är en figur med fördelar- och nackdelar gällande flygfrakt från ett internationellt perspektiv. (transport-bbhandel.de)

Fördelar	Nackdelar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Största fördelen är snabbheten, flygplanet är det snabbaste transportmedlet</li> <li>• Minimerar lagerhållningskostnader p.g.a snabbheten</li> <li>• Mycket punktligt transportsätt, lätt att estimerar exakta ankomsttider</li> <li>• Hög säkerhet, flygfrakttrafiken övervakas noggrant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höga utsläpp, flygplanen är inte de mest miljövänliga transportmedlet</li> <li>• Det går inte att transportera vad som helst med flygplan (vikt, storlek)</li> <li>• Fraktkostnaderna är höga inom flygfrakten, jämfört med bil, båt, tåg</li> <li>• Det är jobbigt att frakta med flyg om start/slutdestinationen är långt borta från ett flygfält</li> </ul>

Figur 1. Fördelar och nackdelar med flygtransporter (transport-bbhandel.de)

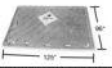

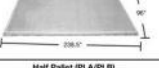

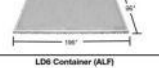



## 2.2 Lagstiftning inom flygfrakt








Liksom med alla transportmedel måste man även inom flygtransporten ha laglig rätt att åka igenom olika länder. ICAO (International Civil Aviation Organisation) grundades för att länder som vill idka flygtrafik har rätten att flyga i ICAO ländernas luftrum. ICAO bestämmer de viktigaste reglerna inom internationell flygtrafik. IATA (International Air Traffic Association) är den organisation som bestämmer, vilka dokument och hur saker skall transporteras inom den internationella flygtrafiken. Dessa två organisationer bestämmer huvuddragen inom den internationella flygtrafiken, dessutom har EU diverse regleringar gällande flygfrakt. Vissa länder kan ha strängare regleringar än de internationella eller de krav EU ställer. (transport-bbhandel.de)

## 2.3 Lastenheter inom flygfrakt

Enheterna som man lastar frakten i på flygplan kallas ULD (unit load devices). Det finns olika former och storlekar ULD beroende på flygplanen och frakten. Huvudsakligen finns de två olika sorters ULD-enheter. Den första är en aluminium platta som kan vara formad på olika sätt och på vilken frakten fästs med ett nät. Den andra är som en container av aluminium eller plast. Formen på ULD enheten är beroende av behov och flygplansmodell. Här nedan är en figur på alla olika IATA godkända ULD former, med

maximal vikt, IATA koder, vilka flygplansmodeller ULD enheten passar till och var den skall läggas i flygplanet. (transport-bbhandel.de)

ULD		
ULD Type (ATA Code)	Max Capacity (Tare Weight)	Utility
96" Pallet (PAC) 	6,804kg (130kg)	General Cargo (B747F, B747, MD11F, A300, A330, B777)
88" Pallet (PAP, P1P, PAG) 	6,033kg (122kg)	General Cargo (B747F, B747, MD11F, A300, A330, B777)
20-foot Pallet (PGE, PGA, PGF) 	11,340kg (555kg)	Heavy & Oversized Cargo (B747F, B747, Combi, MD11F) *Main Deck Only
Half Pallet (PLA/PLB) 	PLA 3,175kg (91kg) PLB 3,715kg (90kg)	General Cargo (B747F, B747, MD11F, A300, A330, B777) *Lower Deck Only
10-foot Pallet (PFA/PZA) 	PFA 11,340kg (415kg) PZA 11,340kg (387kg)	Heavy & Oversized Cargo (B747F, B747, Combi, MD11F) *Main Deck Only
LD6 Container (ALP) 	3,175kg (210kg)	General Cargo/Baggage (B747F, B747, MD11F, A300, A330, B777) *Lower Deck Only
GM1 Container (AMA) 	6,804kg (410kg)	General Cargo /Garment *B747F Main Deck Only
Refrigerated LD9 Container (RAP) 	6,033kg (519kg)	Perishable Cargo (B747F, B747, MD11F, A300, A330, B777) *Lower Deck Only

Unit Load Devices		
ULD Information		
ULD Type (ATA Code)	Max Capacity (Tare Weight)	Utility
LD3 Container (AKE) 	1,588kg (114kg)	General Cargo/Baggage (B747F, B747, MD11F, A300, A330, B777) *Lower Deck Only
Refrigerated LD3 Container (RKE) 	1,588kg (260kg)	Perishable Cargo (B747F, B747, MD11F, A300, A330, B777) *Lower Deck Only
Refrigerated LD3 Container (RKN) 	1,588kg (257kg)	Perishable Cargo (B747F, B747, MD11F, A300, A330, B777) *Lower Deck Only *With Temperature Control
Cool Box (MYX) 	400kg (40kg)	Perishable Cargo (B747F, B747, MD11F, A300, A330, B777) *Lower Deck Only *With Temperature Control
LD9 Container (AAP) 	6,033kg (277kg)	General Cargo Garment (B747F, B747, MD11F, A300, A330, B777) *Lower Deck Only
Horse Stall (HMA) 	6,804kg (945kg)	Horses *B747F, Main Deck Only
Horse Stall (HMC) 	6,804kg (875kg)	Horses *B747F, Main Deck Only *Collapsible

Figur 2. ULD enheter för flygplan (airline-memorabilia.blogspot.fi)

I nästa kapitel kommer jag att behandla fraktsedlar i alla olika former. Syftet med kapitlet är att läsaren skall få en förståelse över vad en fraktsedel är och hur den i teorin fungerar. I slutet på kapitlet behandlas även noggrant elektroniska flygfraktsedlar, som ligger i fokus i detta arbete.

## 2.4 Fraktsedlar

I kapitlet kommer jag att skriva om diverse fraktsedlar och ta upp viktiga aspekter gällande dem. Jag lägger tyngdpunkten på flygfraktsedlar och speciellt elektroniska flygfraktsedlar.

### 2.4.1 Fraktsedlar allmänt

Det används fraktsedlar inom alla olika transportbranscher. Fraktsedeln fungerar som ett kontrakt mellan sändaren och mottagaren, där båda parterna binder sig till kontraktets villkor. Fraktsedeln kan även binda samman leverantören, speditören eller andra aktörer som är inblandade i en viss leverans. Fraktsedeln är det viktigaste enskilda dokumentet i alla transportbranscher. Det är viktigt att veta att det finns olika kontraktsvillkor för olika transportsätt, men de kan även skilja sig inom samma transportsätt. Kontraktsvillkoren står ofta på baksidan av fraktsedeln. Här nedan är figur 3 som illustrerar olika transportsättens egna fraktsedlar. (Ritvanen et al 2011)

Flygfrakt	• Inom flygfrakt kallas fraktsedeln AWB (Airwaybill) eller på svenska flygfraktsedel. Det finns två huvudsakliga flygfraktsedlar MAWB (huvudfraktsedel) och HAWB (underfraktsedel).
Sjöfrakt	• Inom sjöfrakt använder konossoment (Bill of Lading) eller sjöfraktsedel (Seawaybill, Liner Waybill)
Vägtransporter	• Internationella vägtransport fraktsedel kallas CMR (Convention on the Contract for the International Carriage of Goods by Road)
Järnvägsfrakt	• Internationella järnvägsfraktsedeln kallas CIM (Contract of International Carriage of Goods by Rail)

Figur 3. Fraktsedel former i olika transportmedel

## 2.4.2 Flygfraktsedlar allmänt

Det allmänna internationella dokumentet man behöver inom flygfrakt är flygfraktsedeln. Då man talar om flygfrakt spelar tullen alltid en stor roll gällande vad man får transportera och vart. Tullen är alltså också med i bestämmelser gällande flygfraktsedlar. Det är viktigt att använda en internationell flygfraktsedel som är godkänd av IATA. Om man använder fel sorts flygfraktsedel finns det en stor risk att leveransen inte når slutdestinationen. Alla internationella flygbolag har godkänt IATA:s regleringar gällande flygfraktsedlar. För att förenkla flygfrakten har IATA gjort en internationell standard över hur deklarationen fungerar gällande flygfrakt. (transport-bbhandel.de)

Det finns två olika sorters fysiska flygfraktsedlar. Den första är utförande leverantörens egen på förhand utskrivna flygfraktsedel som identifierar, vilket flygbolag det är fråga om. Den andra flygfraktsedeln är den neutrala, som inte har några förhandsuppgifter och kan användas i alla situationer. CSC (The Cargo Services Conference) ansvarar för standarder och utveckling av både flygbolags och neutrala fraktsedlar. CSC har två utlåtanden som ständigt uppdateras och måste följas av alla internationella flygbolag: CSC resolution 600a och CSC resolution 600b. I CSC resolution 600a finns de viktigaste regleringarna gällande hur en flygfraktsedel skall se ut och vad den skall innehålla (olika färgers kopior, rätt ordning på kopiorna osv.). Dessa regleringar anpassas även till elektroniska flygfraktsedlar. I CSC resolution 600b framkommer de kontraktsvillkoren som gäller hur och på vilket sätt flygfraktsedlarna skall skrivas. Här nedan är en figur som illustrerar CSC resolution 600a, vilka färger, vilken ordning och till vem varje enskild kopia hör.

(iata.org<sup>1</sup>)

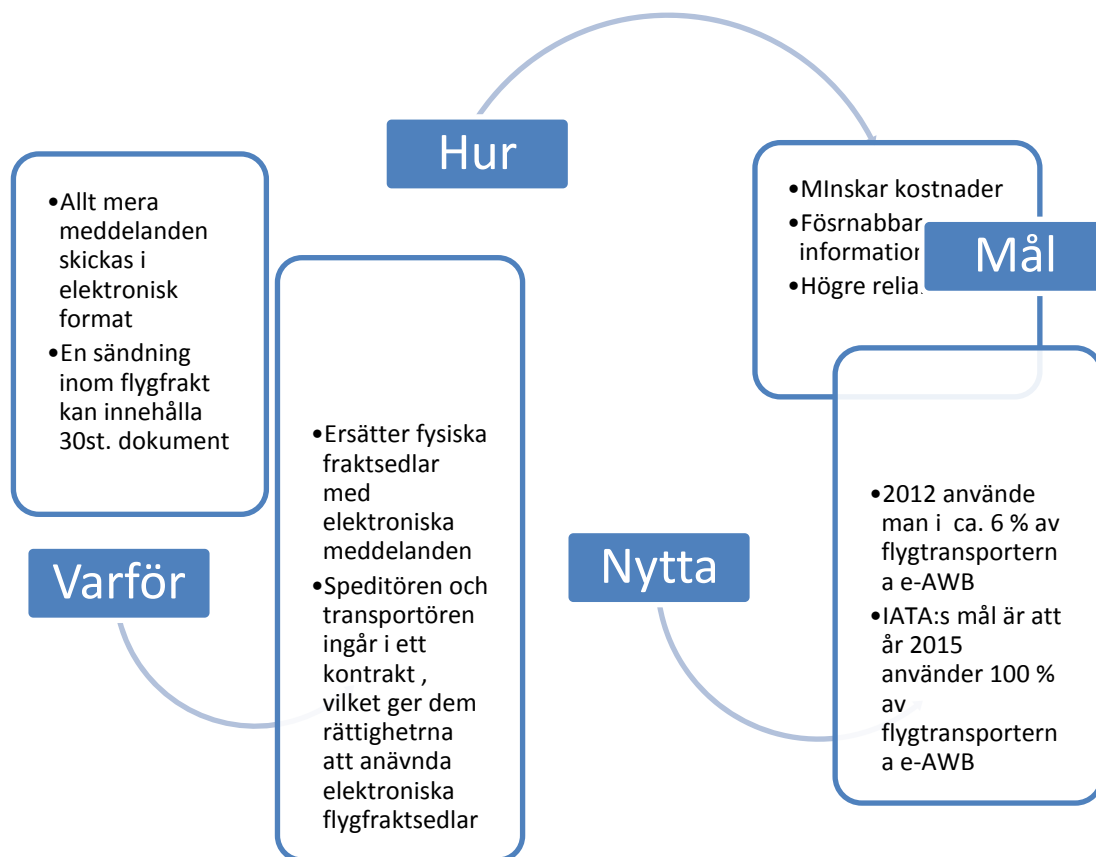
Tabell 1. Ordningen på flygfraktsedlarna

NAMN	TILL VEM	FÄRG
Original 3	Sändaren	Blå
Copy 8	Speditören	Vit
Original 1	Utförande leverantör	Grön
Original 2	Mottagare	Ljusröd
Copy 4	Leveranskvitto	Gul
Copy 5	Extra	Vit
Copy 6	Extra	Vit
Copy 7	Extra	Vit



## 2.5 Elektroniska flygfraktsedlar

I det här underkapitelet tar jag fram för- och nackdelar med elektroniska flygfraktsedlar. Jag undersöker hur elektroniska flygfraktsedlar fungerar i teorin, så att jag i slutet av arbetet kan jämföra min teori och empiriska del. Som källa till kapitelet har jag använt PDF dokument, skrivna av IATA (International Air Traffic Association). PDF dokumenten är hämtade från IATA:s officiella hemsidor och är därför i hög grad reliabla. Figuren nedan visar de viktigaste punkterna gällande en elektronisk flygfraktsedel. (iata.org3)



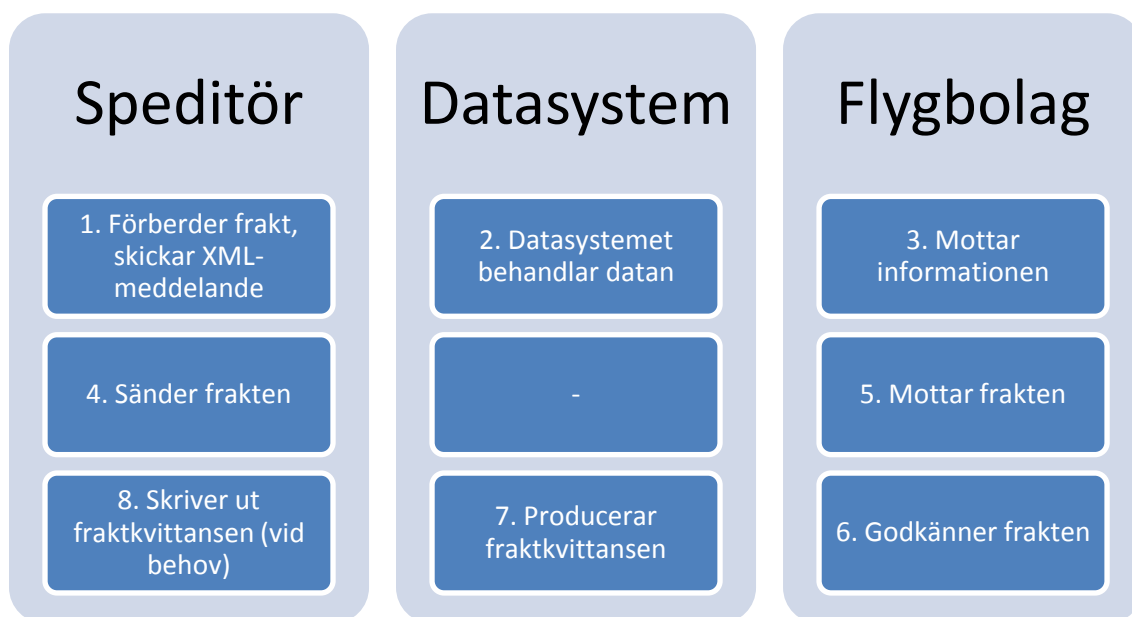
Figur 4. Aspekter gällande elektroniska flygfraktsedlar

### 2.5.1 Vad är en elektronisk flygfraktsedel

En elektronisk flygfraktsedel är ett likadant kontrakt som en flygfraktsedel i pappersformat, men den är enklare, snabbare och miljövänligare. Då man använder sig av vanliga flygfraktsedlar måste man enligt IATA:s regleringar ha ett stort antal kopior av flygfraktsedlarna, för att varje aktör inom en sändning skall kunna arkivera dem. Genom elektroniska flygfraktsedlar behöver aktörerna endast skriva under ett elektroniskt flygfraktsedelskontrakt, därefter kan man både skicka och motta flygfraktsedlarna elektroniskt. (iata.org2)

Det finns två olika sorters kontrakt gällande elektroniska flygfraktsedlar: bilateralt kontrakt (bilateral agreement) och multilateralt kontrakt (multilateral agreement). Största skillnaden mellan dessa är att då man ingår ett multilateralt kontrakt behöver man endast göra det en gång. Därefter kan en aktör använda sig av elektroniska flygfraktsedlar med andra aktörer inom flyglogistikbranschen. Dessutom har flygbolaget möjlighet att skriva ut en flygfraktsedel (vid behov) om speditören har ett multilateralt kontrakt. (iata.org2)

Informationsflödet för den elektroniska flygfrakt sedeln fungerar på följande sätt:



Figur 5. Informationsflödet av elektroniska flygfraktsedlar

Informationsflödet gällande elektroniska flygfraktsedlar fungerar så som i figur 5, då frakten inte lagras hos flygbolaget överhuvudtaget. Fraktkvittansen är ett bevis på att man har ingått ett elektroniskt flygfraktsedelavtal. Den kan skrivas ut av flygbolaget om speditören så kräver. Det används samma fraktkvittans för både bilaterala och multilaterala kontrakt. (iata.org2)

## **2.5.2 Målen med elektroniska flygfraktsedlar**

Man har sedan 1980-talet kunnat skicka elektroniska meddelanden, men ännu idag skickas största delen av flygfrakterna med fysiska flygfraktsedlar, fastän 80 % av den globala flygtrafiken för tillfället är anpassbart för elektroniska flygfraktsedlar. IATA:s mål är att i slutet på år 2015 skall 100 % av all flygfrakter använda elektroniska flygfraktsedlar. Till år 2013 slut har IATA som mål att 20 % av flygfrakten använder elektroniska flygfraktsedlar, målet för 2014 är 50 %. Enligt IATA är målen ambitiösa, men inte omöjliga. (iata.org2)

Det finns regleringar gällande vilka företag som får använda sig av elektroniska flygfraktsedlar. I den så kallade Warszawa konventionen finns det vissa krav om hurdana färdigheter ett företag bör ha ifall man vill ta i bruk elektroniska flygfraktsedlar. Företagen måste ha tillräckligt avancerade databehandlingssystem för att korrekt kunna behandla de elektroniska meddelandena som elektroniska flygfraktsedlar kräver. De företag som vill pröva hur de elektroniska flygfraktsedlarna fungerar i praktiken, men inte fyller Warszawa konventionens krav, måste ha mist 3 kopior av en fysisk flygfraktsedel med för säkerhetens skull. (hfw.com)

IATA skriver om en "win-win-win-win" situation i samband med elektroniska flygfraktsedlar, vilket betyder att alla aktörer inom flyglogistiken vinner på att ta i bruk elektroniska flygfraktsedlar. Flygbolagen, speditörerna, tullen och marktjänstföretagen (ground handling) sparar pengar, får exaktare data och möjlighet till en bättre tulltjänst genom elektroniska flygfraktsedlar. Det finns redan många internationella flygbolag som använder sig av elektroniska flygfraktsedlar. Här nedan är en figur som illustrerar, vilka flygbolag som använder sig av elektroniska flygfraktsedlar. (iata.org2)

Figur 6. Exempel på flygbolag som använder sig elektroniska flygfraktsedlar

### 2.5.3 Implementering av elektroniska flygfraktsedlar

Då ett företag tar i bruk elektroniska flygfraktsedlar finns det enligt IATA många saker att ta i beaktande. Det lönar sig för företagen att ha en projektgrupp eller en expert gällande elektroniska flygfraktsedlar som sätter sig in i hur det fungerar före företaget tar det i bruk. Denna grupp/expert kan sedan skola kollegerna gällande vad de behöver veta angående elektroniska flygfraktsedlar. (iata.org2)

Rent tekniska saker att komma ihåg är huruvida man har tillräckligt avancerad IT teknik för att använda sig elektroniska flygfraktsedlar. Dessutom lönar det sig att diskutera om datasystemen för elektroniska flygfraktsedlar med sina kunder, underleverantörer och andra samarbetspartner för att alla ska ha möjlighet att ta i bruk det datasystem som krävs för elektroniska flygfraktsedlar. Företagen måste även ta reda på vilka rutter som ännu inte godkänt elektroniska flygfraktsedlar och ta reda på om det går att undvika dessa rutter eller om det kan fixas på andra sätt (t. ex. av flygbolaget). (iata.org2)

IATA föreslår att företag som planerar att ta i bruk elektroniska flyggfraktsedlar gör pilottest för att få reda på hur samarbetsparterna, flygfälten och den interna processen fungerar gällande elektroniska flygfraktsedlar. IATA menar att det lönar sig börja med ett flygfält, ett flygbolag och en leverans med elektroniska flygfraktsedlar som man noggrant följer med. Därefter analyseras leveransen för att se vad som kräver förbättringar. Det lönar sig att göra pilottest ända tills alla aktörer som berörs av elektroniska flygfraktsedlar har ett fungerande system. Då man har ett fungerande system går det lätt att implementera modellen till andra rutter och flygfält. Genom att fort implementera elektroniska flygfraktsedlar i hela företaget får man den största nyttan ut av det nya systemet. Till de viktigaste fördelarna hör minskade fraktkostnader, mindre förseningar, miljövänlighet och bättre kundservice. (iata.org<sup>2</sup>)

### **3 METOD**

Kvalitativ och kvantitativ är de två huvudsakliga forskningsmetoderna inom företagsekonomiska området. Det är viktigt att använda sig av den metod som passar undersökningen. Man kan även använda båda metoderna för samma undersökning, men detta rekommenderas inte.

#### **3.1 Kvantitativ metod**

I den kvantitativa metoden baserar man sin undersökning på siffror och olika sorters kvantifierbar information. Man kan använda sig av olika datasystem för att få in material t.ex. SPSS. Man kan samla in data på olika sätt t.ex. genom strukturerade intervjuer, observation och det vanligaste i dagens läge: enkäter på internet. Man skall försöka förhålla sig opartiskt och inte låta egna erfarenheter påverka resultatet. Man strävar ofta efter generaliseringen av problem då man använder sig av kvantitativa metoder. (Bryman & Bell 2005:85-291)

#### **3.2 Kvalitativ metod**

I den kvalitativa metoden samlar man in material på en mera personlig nivå. Man försöker förstå studieobjekten och vill få en djup förståelse inom just det specifika ämnet. Då man t.ex. under en intervju använder sig av ett frågeformulär är frågorna mera diskuterande och öppna för följdfrågor. Det är viktigt att intervjuaren är expert inom ämnet som behandlas så att han/hon smärtfritt kan ställa följdfrågor och verkligen bevisa till intervjuobjektet att hen känner till ämnet. (stat.fi)

Här nedan är en tabell på kvalitativa och kvantitativa undersökningsmetoders huvuddrag.

Tabell 2. Skillnader mellan kvantitativa och kvalitativa undersökningsmetoder (Bryman & Bell 2005: 322)

<b>KVALITATIV UNDERSÖKNING</b>	<b>KVANTITATIV UNDERSÖKNING</b>
- Intervjuobjekten är ofta på förhand valda personer	- Intervjuobjekten väljs ofta på måfå
- Intervjuns struktur är öppen eller har ett tema	- Det är inte möjligt att gå tillbaka och få nya svar under undersökningens gång
- Tolkningen av intervjun kan ändras under undersökningen	- Till undersökningen hörs alltid en numerisk matrix, där materialet sammanfattas
- Materialets kvantifierbarhet är inte så viktigt	- Det är viktigt att materialet är sanningsenligt

### 3.3 Val av metod

Som jag nämnt tidigare har jag samlat in material genom att intervjua en aktör inom flygbranschen. Jag har valt att använda mig av den kvalitativa undersökningsmetoden för att få en så bra bild som möjligt av den existerande situationen och för att förstå aktörerna och deras åsikter.

Jag har intervjuat en person som sköter om hur man går till väga gällande behandling av fraktsedlar i ett stort företag. Jag har utfört en djupintervju för att nå bästa möjliga slutresultat. Det är viktigt för att jag ska förbereda mig för intervjun genom att förstå branschen och hur elektroniska flygfraktsedlar i teorin fungerar.

Min utgångspunkt i studien är alltså kvalitativ med en induktiv teoretisk ansats och ett hermeneutiskt synsätt. Det betyder att jag baserar min teori på det uppsamlade materialet. Dessutom är min strävan att få en djupförståelse för den verkliga situationen gällande elektroniska flygfraktsedlar och jag måste tolka det insamlade materialet på en väldigt djup nivå.

För att få en djupförståelse för elektroniska flygfraktsedlars roll använder jag mig av fallstudiemetoden. Fallstudiemetoden handlar om att man har ett eller flera fenomen som man forskar djupgående i och samlar in material genom intervjuer eller observationer. I mitt arbete fokuserar jag på en stor aktör inom flyglogistikbranschen, som jag använt som pilottest.

### **3.4 Intervju**

Som jag tagit upp tidigare i arbetet gör jag en kvalitativ forskning med fallstudiemetoden. Det betyder att jag intervjuar endast en aktör inom flygfraktbranschen och baserar mina slutsatser på aktörens tankar och tillvägagångssätt. För att få en så bred bild som möjligt har jag valt att intervju den största aktören inom flygfraktbranschen i Finland, det vill säga Finnair Cargo. Finlands flygfraktmarknad är relativt liten och Finnair Cargo har att göra med så gott som allt som händer inom denna sektor. Man kan säga att Finnair Cargo är som en spindel i nätet och allting byggs upp runt den. På grund av det litar jag på att få en tillräckligt omfattande intervju genom vilken jag får reda på hur den verkliga situationen ser ut för de elektroniska flygfraktsedlarna.

Jag använder mig även av ett hermeneutiskt synsätt på arbete, vilket betyder att jag strävat efter att få en så djupförståelse för ämnet som möjligt och analyserat resultatet av intervjun på en djupare nivå, inte alltså bara orden. I och med det har jag valt att använda mig av ett ostrukturerat frågeformulär i intervjun. Det betyder att jag låter intervjuobjektet styra mig genom ämnet och intervjun fungerar mera som en diskussion där de spontant kan komma följdfrågor. Ostrukturerade intervjuer passar bra ihop med kvalitativa undersökningar och enligt mig får jag den djupaste förståelsen och det bästa resultatet med denna intervjuform. ([csc.kth.se](http://csc.kth.se))



## **4 EMPIRI**

I den empiriska delen av mitt arbete har jag undersökt den nuvarande situationen gällande elektroniska flygfraktsedlar. Jag har även reflekterat över hur väl teorin stämmer överens med verkligheten. Jag har valt att samla in det empiriska materialet i form av en ostrukturerad intervju. Som intervjuobjekt har jag valt Finlands största aktör inom flygfrakt branschen Finnair Cargo. Från Finnair Cargo hade jag turen att få intervjua e-solution Manager Petteri Hellén, som har lång erfarenhet inom flygtransportbranschen.

### **4.1 Intervjumetod**

Att använda sig av rätt intervjumetod är viktigt för att få svar på forskningsfrågorna i en forskning. Då jag valt att använda mig av fallstudiemetoden och endast intervjua en person är det viktigt att få en så bred bild som möjligt av ämnet. Undersökningens teori baserar sig huvudsakligen på IATA:s utlåtanden. Det kommer med andra ord fram hur IATA:s teori tillämpas i praktiken, eftersom jag analyserat samma material som Finnair Cargo har att gå till väga med.

### **4.2 Petteri Hellén, Finnair Cargo Oy**

Som jag redan nämnt tidigare intervjuade jag Finnair Cargos e-solutions Manager Petteri Hellén. Hellén har en lång erfarenhet inom flygtransportbranschen. Hellén började redan år 1990 på lager sidan inom flygfrakten på Finnair Cargo. Efter det har Hellén jobbat i förmans positioner inom olika avdelningar på Finnair Cargo. Till Helléns huvudansvar hör elektroniska system, till exempel elektroniska flygfraktsedlar och e-freight. Dessutom studerar Hellén till magister inom databehandling, vilket tyder på att Hellén vill hållas ajour i det nyaste i branschen och genom det hitta på nya lösningar som han kan anpassa i arbetslivet. Helléns bakgrund inom flygtransport och nuvarande arbetsuppgifter, uppfyller alla de krav som jag ställt på min intervjuperson.

Finnair Cargo Oy är ledande företag inom flygfrakt branschen i Finland och är dotterbolag till Finnair Oyj. Inom norden hör Finnair Cargo även till de tre största flygfraktsföretagen. Till Finnair Cargos mål hör att de ska vara det största flygfraktsföretaget i

Skandinavien. Finnair Cargo satsar även stort på Nordeuropa, eftersom Finlands marknad är såpass liten jämfört med Finnairs flotta. Figur 7 illustrerar nyckeltal för Finnair Cargo.



Figur 7. Finnair Cargo i siffror (finder.fi)

## 4.3 Intervjun

Intervjun ägde rum 3.3.2014 mellan klockan 14.30 och 15.25 i Finnair Cargos kafferum på Helsingfors/Vanda flygfält. Intervjuomgivningen var inte den bästa, där gick människor förbi och vi var inte helt i fred, men detta gjorde även att intervjuens stämning var avslappnad.

### 4.3.1 Flygfrakt branschen

Det första ämnet vi diskuterade var flygfrakt branschen i allmänhet för att få en bild av den existerande situationen. Hellén menade att konkurrensen inom flygfraktbranschen ständigt blir hårdare på den globala marknaden. Snabbhet och internetaffärer kommer att ge en tillväxt på fraktgodset inom flygtransporter. Det är dyrt för företag att låta produktionen stå ifall en reservdel fattas från t.ex. en maskin, och man har kommit fram till att flygtransportens snabbhet delvis kan lösa dessa problem, menar Hellén.

Enligt Hellén finns det branscher som nyligen hittat flygfrakten, till exempel läkemedelsbranschen. Inom denna bransch finns ett stort potential. Finnair koncernen har även beställt 350 nya flygplan, vilket betyder att Finnair Cargos mängd av gods kommer att öka märkbart. Hellén nämnde att inte en enda av Finnairs långdistansrutter är profitabla utan flygfrakten. Av omsättningen kommer ca. 14-17 % av frakten och därför satsar Finnair som koncern mycket på flygfrakten.

#### **4.3.2 Elektroniska flygfraktsedlar på Finnair Cargo**

År 2008 gjorde Finnair Cargo de första testningarna gällande elektroniska flygfraktsedlar. Först på våren 2013, då IATA publicerade multilaterala kontraktet (Multilateral Agreement) började projektet med elektroniska flygfraktsedlar på allvar. I början av år 2014 blev elektroniska flygfraktsedelsprojektet upplyft till koncernnivå, vilket betyder att de rapporteras direkt till Pekka Vauramo (Finnair Oyj:s Verkställande Direktör). Multilaterala kontraktet betyder i praktiken att speditörsföretagen gör ett kontrakt med IATA och likaså flygbolagen, vilket ger dem rättigheterna att använda sig av elektroniska flygfraktsedlar. IATA:s bilaterala kontrakt (Bilateral Agreement), blev för dyrt då man måste göra kontrakt med alla speditörer, leverantörer och flygbolag skiljt för sig, ifall man vill använda sig av elektroniska flygfraktsedlar. Det blev för tidskrävande och dyrt för de flesta aktörerna inom branschen.

Man har jobbat med multilaterala kontraktet ända sen 2008, men det finns många aktörer och intressenter på marknaden, så först på våren 2013 kom man fram till ett kontrakt som alla var nöjda med. Finnair Cargo vill enligt Hellén inte vara de första testarna för elektroniska flygfraktsedlarna, men de följer med utvecklingen, så att de vid behov snabbt kan ta dem i bruk.

För flygbolagen är inte elektroniska meddelanden någon ny sak, speditörer har skickats förhandsinformation av sändningar elektroniskt i årtal menar Hellén, men dessa har inte varit officiella. Dessutom har Finnairs flygbiljetter redan länge varit elektroniska. Den största utmaningen ligger i att få speditörerna och leverantörerna med i samarbetet gällande elektroniska flygfraktsedlar. Särskilt små- och medelstora företag kommer att ha svårt att anpassa sig till de elektroniska flygfraktsedlarna till en början, menar Hel-

lén. I början hamnar speditörsföretagen erbjuda både papper och pappersfri möjlighet till kunderna, vilket gör att de har två parallella processer. Det här kräver mera tid och mera omfattande databehandlingssystem.

#### **4.3.3 Elektronisk flygfraktsedel som konkurrensfördel**

Enligt Hellén är det en klar konkurrensfördel att använda sig av elektroniska flygfraktsedlar på lång sikt. I dagens läge kan man som bäst hamna fylla i information gällande en sändning för hand upp till 20 gånger, vilket betyder att risken för fel är relativt stor. Därför ser Hellén att de största fördelarna med elektroniska flygfraktsedlar är kvalitén och punktligheten. Enligt Hellén förenklar de elektroniska flygfraktsedlarna även säkerhetsövervakningar och juridiska överenskommelser. Om man skulle lasta alla fraktsedlar som Finnair transporterar årligen, skulle det behövas hundratals stora flygplan (Jumbojetter) med endast fraktsedlar. Elektroniska flygfraktsedlar förbättrar i och med det också miljövänligheten. Finnair Cargo poängterar också gröna värden och elektroniska flygfraktsedlar förbättrar även dem, menar Hellén.

#### **4.3.4 Förbättringsförslag och problemområden gällande elektroniska flygfraktsedlar**

De största hindrena för att ta i bruk elektroniska flygfraktsedlar i en större skala är statliga kontrakt, menar Hellén. Det betyder i teorin att speditörer och flygbolag är redo att ta i bruk elektroniska flygfraktsedlar, men det fattas gemensamma kontrakt på statlig nivå, som enligt lag behövs för att idka pappersfri flygfrakt. För Finnair Cargos strategiskt viktiga destinationer, som till exempel Thailand och Kina, fattas det helt och hållet internationella kontrakt. Hellén poängterar att fastän de redan kan behandla pappersfri frakt på många ställen vill Finnair Cargo att de juridiska aspekterna skall vara korrekta.

I dagens läge används så kallade Cargo Imp inom flygfrakt. Cargo Imp är telex baserade meddelanden (elektroniska), som är utvecklade på 1960-talet. Telex meddelanden är gammalmodiga och har flera tekniska brister, menar Hellén. Det är svårt att ta nya meddelanden i bruk, eftersom stora aktörer inom flygfraktsbranschen är ägare i företag som

erbjuder telex meddelande. Dessa företag vill självklart inte att deras system skall sopas under mattan, då de ger bra vinst i dagens läge, enligt Hellén.

De nya meddelanden som kommer att tas i bruk i samband med elektroniska flygfraktsedlar är så kallade XML meddelanden. XML meddelanden är mera flexibla och har redan tagits i bruk för cirka 10 år sedan av många aktörer, men först nu börjar de stora aktörerna inom flygfrakten godkänna XML meddelanden. Även IATA har meddelat att uppdateringen av Cargo Imp standard meddelanden kommer att avslutas i juni 2014.

Ett annat problemområde med elektroniska flygfraktsedlar är enligt Hellén små- och medelstora aktörer inom flygfrakten. Fastän de medger att papperslösfrakt kommer att tas i bruk i framtiden, tycker företagen ändå att det är en väldigt stor förändring. Från speditörernas synvinkel är den elektroniska flygfraktsedeln inte en så stor sak, utan för dem gäller det att få elektroniserat alla dokument som krävs inom flygfrakt (e-freight). Små- och medelstora företag är även skeptiska gällande investeringar i samband med elektroniska fraktdokument. För tillfället vet man inte hur mycket databehandlingssystem med XML meddelande kostar och inte heller hur mycket de kostar att skicka dessa meddelanden. Det är därför små- och medelstora företag i flygfraktbranschen ännu låtit saken vänta.

De stora aktörerna inom flygfraktbranschen har en mycket positiv inställning till elektroniska flygfraktsedlar och elektroniska fraktdokument (e-freight), menar Hellén. De stora företagen har redan alla de databehandlingssystem som krävs och väntar på att Finnair Cargo skall börja erbjuda flygrutter för elektroniska flygfraktsedlar. En faktor som gör att Finnair Cargo inte kan erbjuda pappersfria rutter är att det inte finns terminaloperatörer på så många destinationer som har krävande system för elektroniska flygfraktsedlar. Stora flygfält har alla system som krävs för elektroniska flygfraktsedlar, men de mindre flygfälten har ännu låtit saken vänta enligt Hellén. För tillfället har Finnair Cargo 12 stycken flygfält som kan behandla elektroniska flygfraktsedlar och inom en snar framtid skall siffran vara 15.

#### **4.3.5 Inverkan och investeringar i samband med elektroniska flygfraktsedlar**

I samband med elektroniska flygfraktsedlar krävs bland annat databehandlingssystem uppdateringar och nya kontrollprocesser. Kontrollprocesser betyder i teorin att datasystemet jämför och kontrollerar att den elektroniska flygfraktsedeln har rätt information, Det görs i dagens läge för hand och kräver mycket tid och arbetskraft. I Skandinavien har det nyligen påbörjats ett globalt projekt (Singel process) som går ut på att speditörer/leverantörer hämtar godset till flygfältet utan flygfraktsedel och flygbolagen/operatören kan skriva ut fraktsedeln vid behov. Singel process skall göra det lättare för speditörerna och leverantörerna att vänja sig vid tanken av pappersfri frakt, menar Hellén. IATA skall inom en snar framtid ge ett utlåtande gällande Singel process, vilket styr hur de Skandinaviska företagen skall framskrida.

Cathaway Pacific är det första företaget som tagit i bruk Singel process och det tog ungefär ett år för dem att få de flesta speditörerna med i metoden. Det är lite väl ambitiöst att Finnair Cargo skulle lyckas med att på ett år få med största delen av samarbetspartnerna, men inom ett par år hoppas Hellén att de flesta speditörer och leverantörer i Finland är med i Singel process metoden. Till en början kommer Singel process att öka flygbolagens arbetsmängd, men Hellén tror att det betalar tillbaka sig på ett par år.

#### **4.3.6 Elektroniska flygfraktsedlarnas mål och framtid**

Petteri Hellén menar att framtiden ser ljus ut för elektroniska flygfraktsedlar och de företag som lyckas anpassa sig till dem snabbt och effektivt. Det arbetas hårt för att få flygfrakten så pappersfri som möjligt. Också inom Finnair har man lagt märke till att elektroniseringen av fraktdokumentet kommer att vara en konkurrensfördel, därför har även resurserna för Finnair Cargos e-AWB ökat på sista tiden.

Hellén påminner ändå om att Finnair är en liten aktör på flygtransport marknaden på en global nivå och därför kan Finnair inte påverka stora beslut alltför mycket. Finnair väntar mest på att Kina skall ta i bruk de elektroniska flygfraktsedlarna, eftersom det är en av Finnairs mest strategiska destinationer. Det finns länder och företag som är långt före Finnair Cargo i elektroniseringen av flygfraktsedlar, samtidigt som det också finns före-

tag som är på samma nivå, men också företag som inte ännu har en tanke om att ta i bruk elektroniska flygfraktsedlar.

En milstolpe för den elektroniska flygfraktsedeln på den globala marknaden är USA:s ibruktagande av elektroniska flygfraktsedlar. I USA ser man en stor fördel i elektroniseringen och i USA är den för tillfället största tillväxten gällande skrivandet av IATA:s multilaterala kontrakt. Finnair Cargo har som planer att under sommaren 2014 öppna pappersfria rutter till USA, fastän de kräver mera säkerhetsåtgärder än inom Europa.

Allt efter IATA kommit ut med det multilaterala kontraktet har det skett många positiva saker på den s.k. elektroniska flygfraktfronten. I dagens läge krävs det ännu fysiska flygfraktsedlar för djur- och farligt gods -sändningar, men även dessa håller IATA på att elektronisera. Hellén menar att Finnair inte kommer att nå IATA:s internationella mål gällande elektroniska flygfraktsedlar, men på samma gång menar Hellén att målen ständigt lever och förändras. Finnair Cargos egna mål är att de under år 2014 skall ha 10 % av flygfraktsändningarna pappersfria, vilket enligt Hellén är mycket ambitiöst, men inte omöjligt. Då man jämför med IATA:s mål att 50 % av all frakt skall vara papperfritt till slutet av året 2014 är Finnair Cargo relativt långt ifrån det målet.

#### **4.4 Validitet och reliabilitet**

Validitet betyder att man mäter det som är meningen att mätas i en undersökning. I kvalitativa undersökningar poängterar man mera validitet än reliabilitet, eftersom validiteten innebär att man noggrant sätter sig in i ämnet och inte gör förhastade beslut. Dessutom går validiteten på att man kan generalisera det insamlade materialet eftersom det är tillräckligt omfattande. (Christensen et al. 2001, 307, 309-311.)

Reliabiliteten innebär hur hållbara resultaten är till exempel ifall någon annan skulle utföra samma forskning. Detta är krävande inom kvalitativa forskningar, eftersom forskarna får resultaten genom interaktion med människor och personer kan uppfatta saker på varierande sätt. Därför är det svårt att bestämma värdet på en kvalitativ undersökning på basis av reliabiliteten. (Christensen et al. 2001, 308.)

## 4.5 Resultat

Jag valde att transkribera intervjun med Petteri Hellén. Transkriberingen skedde på en tolkande nivå, vilket betyder att det som sägs och görs sammanfattas och tolkas delvis. Personligen tyckte jag att tolkande transkriberingen fungerade bra för arbetet, eftersom jag gick igenom intervjun många gånger och analyserade intervjun på samma gång. Genom metoden fick jag med allt det väsentliga. Transkriberingen är bifogad som bilaga (se bilaga 1).



## 5 DISKUSSION

I detta kapitel ligger fokus på resultatet av intervjun i jämförelse med teorin. Jag skall även ta upp egna tankar gällande resultatet av undersökningen. Jag har analyserat vad som stämde överens i teorin och empiriska delen och försökt hitta ett samband mellan olika delområden gällande elektroniska flygfraktsedlar. Till sist har jag försökt förutspå hur framtiden ser ut för elektroniska flygfraktsedlar på basen av både intervjun och på det uppsamlade materialet.

Jag hade som mål att intervjua en stor aktör inom flygfraktbranschen. Jag lyckades få en intervju med den största aktören i Finland och en av de största i Norden, Finnair Cargo. Finnair Cargo medverkar i allt som händer gällande elektroniska flygfraktsedlar i Finland och är därför det bästa möjliga intervjuobjekt. Före intervjun forskade jag mycket gällande hur elektroniska flygfraktsedlar skall fungera i teorin och vad den nuvarande situationen för dem är. Denna undersökning är en kvalitativ studie med induktiv teoretisk ansats med hermeneutiskt synsätt, vilket i detta skede betyder att jag har baserat min teoridel på det uppsamlade materialet, men på samma gång skall jag analysera och tolka intervjun på en väldigt djupgående nivå och det är min strävan i detta kapitel.

Forskningsmetoden i denna undersökning är fallstudiemetoden, med ett pilottest. Pilottestet är Finnair Cargo, vilket betyder att jag baserar hela min empiriska del på intervjun med Petteri Hellén från Finnair Cargo och jämför den med teoridelen.

### 5.1 Resultatanalys

Då man jämför min teoridel med den empiriska delen ser man att det uppstår mycket likheter. Flygfraktbranschen är en växande bransch och det finns mycket outnyttjat potential i den. Fastän man i Finland endast transporterar någon procent av alla transporter med flyg är det ändå ett mycket viktigt, eftersom vi har långa distanser inom Finland. Dessutom talar man ofta om att Finland är en ö, vilket syftar på att vi inte har mycket landsgräns med våra grannländer. Det innebär att vi måste flyga eller ta båten då vi vill frakta gods till eller från Europa.

Kundbeteende och behov påverkar även flygtransportbranschen. Mänskor beställer produkter på internet och förväntar sig att produkten på en kort tid skall vara hos dem. Hellén nämnde i intervjun snabbhet och internetaffärer och att det i dessa ligger en stor potential i framtiden.

Det är självklart att flygbolag vill effektivera flygfrakten, eftersom flygfrakten är en stor del av flygbolagets omsättning. I den empiriska delen kommer det fram att inte en enda av Finnairs långdistansrutter är profitabla utan flygfrakt. Det betyder att företag som vill klara sig på en global nivå på flygtransportmarknaden måste satsa på att få frakten så effektiv och kostnadseffektiv som möjligt. Därför spelar den elektroniska flygfraktsedeln en stor roll på den globala flygtransportmarknaden. Finnair har höjt elektroniska flygfraktsedelprojektet till koncernnivå, vilket tyder på att även Finnair har insett de stora möjligheterna gällande elektroniska flygfraktsedlar och lägger stor vikt på projektet.

Projektet med elektroniska flygfraktsedlar har framskridit relativt långsamt. Hellén nämner i intervjun att Finnair Cargo har gjort de första testerna med elektroniska flygfraktsedlar redan år 2008. Jag har även personliga erfarenheter av detta, då jag jobbade sommaren 2012 på Finnair Cargo och då talades det om att det år 2013 skulle tas i bruk de elektroniska flygfraktsedlarna. Först nu år 2014, i och med det multilaterala kontraktet, kan man börja tala om att elektroniska flygfraktsedlarna börjar användas i en större skala, 6 år efter de första testningarna på Finnair Cargo.

Det intressanta med tidtabellen gällande elektroniska flygfraktsedlar är att den ständigt ändras av IATA. Då de ändrar målen nämner de inte en enda gång orsaken av ändringen. Hellén menar att de elektroniska flygfraktsedlarna har fördröjts på grund av statliga kontrakt. På samma gång nämner han de stora databehandlingssystemen inom flygtransporten. Ägarna av databehandlingssystemen har fördröjt införande av de elektroniska flygfraktsedlarna, eftersom deras databehandlingssystem åsidosätts för att ge plats åt det nya systemet. Hellén säger inte rakt ut att det är en stor orsak till att införandet av de elektroniska flygfraktsedlarna gått långsamt, men då jag analyserat intervjun, verkar det som att han är lite försiktigt att skylla alltför mycket på dessa aktörer. I verkligheten

verkar det som om aktörerna har en sorts monopol ställning i flygtransportbranschen och man följer deras tidtabeller och önskemål.

En sak som förtydligades mycket för mig under intervjun med Petteri Hellén var skillnaden mellan det multilaterala kontraktet och det bilaterala kontraktet. IATA:s förklaringar var mycket avancerade och komplicerade och fastän jag känner till flygfraktbranschen och flygfraktsedlar och deras terminologi så förstod jag inte på basis av det uppsamlade materialet skillnaden mellan dessa kontrakt. Hellén förklarade kort och koncist skillnaden och nyttan med det nya multilaterala kontraktet. Det multilaterala kontraktet innebär alltså att flygbolagen gör ett kontrakt med IATA för att få använda sig av elektroniska flygfraktsedlar och likaså gör speditörsföretagen.

Hellén menar att ingen mera kommer att ingå bilaterala kontrakt, där varje flygbolag och speditörsföretag enskilt måste göra ett kontrakt. På basis av intervjun fick jag en känsla av att det bilaterala kontraktet aldrig fungerat och att kontraktet skulle kunna förkastas helt och hållet. Då man läser igenom IATA:s material verkar det som om kontrakten vore jämnvärda och man talar ständigt om att ingå någondera av kontrakten.

Det är intressant att jämföra hur mycket längre passagerarflygtransporter är gällande elektroniska meddelanden än flygfrakten. Hellén nämner att flygbiljetterna har varit elektroniska i flera år, medan på fraktsidan är det ännu i projektläge. Det finns som tidigare nämnts många faktorer som påverkar tidtabellen gällande ibruktagande av elektroniska flygfraktsedlar, men en stor orsak är speditörsbranschen. Då man talar om elektroniska flygfraktsedlar, förknippar speditörerna det med e-freight, alltså att alla dokument inom flygtransportet skall vara i elektronisk form.

På basen av den empiriska delen verkar det som om små speditörsföretag inom flygfrakten kan ha problem att hållas med i utvecklingen i samband med elektroniska flygfraktsedlar och e-freight. Hellén menar att speditörerna till en början måste kunna erbjuda både pappersfri och traditionell frakt, vilket leder till dubbelprocesser och mera arbete. Dessutom är det mycket svårt att förutspå hur mycket skickande av XML-meddelanden kommer att kosta. Små- och medelstora företag kommer troligen att ha svårt att hållas konkurrenskraftiga till en början, men Hellén menar att i Finland försö-

ker Finnair stöda även de små företagen. Personligen fick jag en bild av att de små och medelstora speditörsföretagen inte har en så positiv bild av den papperlösa frakten.

Både teoridelen och empiriska delen är överens om att de företag som kommer att kunna anpassa sig till elektroniska flygfraktsedlar har en konkurrensfördel i framtiden. Snabbheten, punktligheten och kvalitén som den elektroniska flygfraktsedeln hämtar med sig påverkar hela material- och informationsflödet och medför även högre kundvärde. Dessutom förbättrar elektroniska flygfraktsedeln miljövänligheten, vilket påverkar företagets image.

Den nuvarande situationen gällande elektroniska flygfraktsedlar är att det finns många globalt stora företag som redan tagit i bruk dem, eller väntar på att flygbolagen skall börja erbjuda tjänsten på rutterna. I teoridelen tar jag upp vilka alla flygbolag som redan använder elektroniska flygfraktsedlar och Hellén berättar i intervjun att de största transport- och speditörsföretagen också har alla system som krävs för att ta i bruk elektroniska flygfraktsedlar. Då man jämför med det ligger Finnair Cargo en aning på efterkälken, men det beror huvudsakligen på de statliga kontrakten och små- och medelstora företagens motvillighet att använda sig av bilaterala kontrakt.

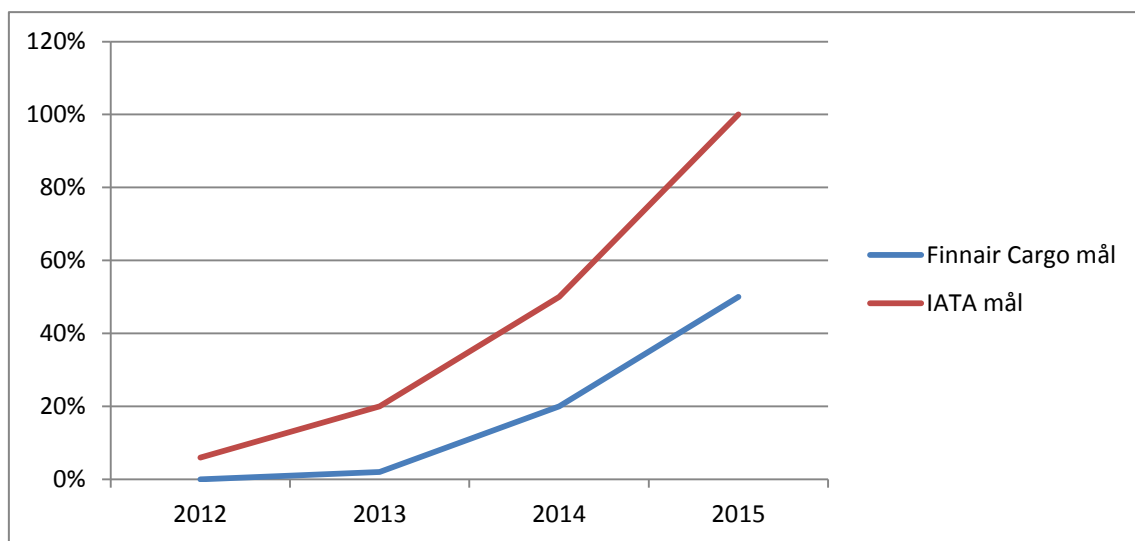
Investeringarna som krävs för att ta i bruk elektroniska flygfraktsedlar är små både enligt IATA och Hellén. Ändå vet ingen i dagens läge hur mycket till exempel skickande av ett XML-meddelande kostar, vilket krävs i samband med elektroniska flygfraktsedlar. Dessutom måste företag ha tillräckligt avancerade databehandlingssystem enligt IATA, men de nämner inte någonstans vad som är tillräckligt avancerat eller några exempel. Dessa bristfälliga uppgifter påverkar självklart små- och medelstora företagens ibruktagande av elektroniska flygfraktsedlar.

Singel process är ett projekt som Hellén tar upp i intervjun. Singel process går ut på att speditörerna/transportörerna hämtar frakten till flygfältet utan fysiska dokument och flygbolaget tar hand om utskrivandet av dokumenten vid behov. Det görs för att aktörerna i flygfraktbranschen skall vänja sig vid pappersfri frakt. Personligen undrar jag hur det här kommer att fungera i praktiken, eftersom det inte finns resurser för Finnair Cargo att sköta dessa uppgifter i nuläget. Det kommer att kräva mycket tid, arbete och

pengar till en början medger även Hellén, men han menar att det betalar tillbaka sig på ett par år.

## 5.2 Framtidsutsikter gällande elektroniska flygfraktsedlar

Då man jämför Finnair Cargos och IATA:s mål gällande elektroniska flygfraktsedlar märker man att målen inte riktigt korrelerar med varandra. Figuren här nedan illustrerar hur mycket Finnair Cargos och IATA procentuellt använder elektroniska flygfraktsedlar och målen till år 2015 (procenttalen är approximativa).



Figur 8. Finnairs och IATA:s mål

I stort sett ser framtiden ljus ut för de elektroniska flygfraktsedlarna både på basen av den empiriska-och teoridelen. Både IATA och de stora aktörerna inom flygtransportbranschen jobbar hårt för att erbjuda rutter för pappersfrakt. För att elektroniska flygfraktsedeln ska nå upp till IATA:s mål (100 % 2015) måste även de asiatiska länderna kunna erbjuda pappersfrakt. Kina erbjuder överhuvudtaget inte möjlighet att använda elektroniska flygfraktsedlar, vilket påverkar den globala marknaden.

I USA ser det för tillfället bra ut för de elektroniska flygfraktsedlarna. Hellén nämner i intervjun att det är en "boom" i USA gällande elektroniska flygfraktsedlarna. USA fun-

gerar ofta som en vägvisare för andra länder, så personligen tror jag att många länder kommer att följa USA:s exempel och ta i bruk elektroniska flygfraktsedeln inom en snar framtid.

## 6 AVSLUTNING

Syftet med detta arbete var att forska i vad som krävs för att ta i bruk elektroniska flygfraktsedlar och för- och nackdelar med dem. Undersökningens teoridel baserade sig närmast på IATA:s material i form av pdf -filer eftersom det inte finns alltför mycket litteratur kring ämnet elektroniska flygfraktsedlar. Jag använde mig av fallstudiemetoden och gjorde ett pilottest på Finlands största aktör inom flygfraktbranschen Finnair Cargo.

I den empiriska delen intervjuade jag Petteri Hellén från Finnair Cargo. Jag analyserade intervjun på en djupnivå och försökte få fram även detaljer som inte sades direkt ut. Personligen är jag nöjd med resultatet av intervjun. Jag fick all den information jag önskade och lite till. Petteri Hellén vet mycket om elektroniska flygfraktsedlar och var rätt person för undersökningen.

Till sist jämförde jag min teoridel med den empiriska delen och analyserade skiljande fenomen. Den största överraskningen för mig var hur målen gällande elektroniska flygfraktsedlar ständigt ändras både från IATA:s sida men också från flygbolagens. En annan punkt som skiljde teoridelen med empiriskadelen var tyngdpunkten på det multilaterala kontraktet. I IATA:s material verkar det som om det multilaterala kontraktet och bilaterala kontraktet är jämnlika. Medan empiriska delen syftar på att det är endast det multilaterala kontraktet som kommer att användas i framtiden.

Det uppstod även många nya frågor gällande elektroniska flygfraktsedlar och speciellt e-freight under intervjun med Petteri Hellén och jag rekommenderar att forska vidare inom detta ämne. Flygtransportbranschen är växande på en global nivå och ekologiska värden blir hela tiden allt mer viktiga, därför valde jag att jag göra en undersökning om elektroniska flygfraktsedlar och jag är personligen mycket nöjd med slutresultatet.

# KÄLLOR

## Böcker

Bryman, Alan & Bell, Emma. 2005, *Företagsekonomiska forskningsmetoder*, Liber ekonomi, Malmö, s. 47-433

Christensen, Lars; Engdahl, Nina; Grääs, Carin; Haglund, Lars. 2001, *Marknadsundersökning: en handbok*, Studentlitteratur. Lund, s. 307-311

Ritvanen, Virpi; Inkiläinen, Aimo; von Bell, Anders; Santala, Jouko. 2011, *Logistiikan ja toimitusketjun hallinnan perusteet*, uppl. 1, Saarijärvi, s. 133

## Öppet material tillgängligt på internet

*airline-memorabilia.blogspot.fi*. tillgänglig: <http://airline-memorabilia.blogspot.fi/2011/09/korean-air-cargo-2010.html> hämtad 4.12.2013

*csc.kth.se*. 2010, tillgänglig:  
[http://www.csc.kth.se/utbildning/kth/kurser/DH2408/utvardh10/forelasningar/F5\\_KvalitativMetod2nov.pdf](http://www.csc.kth.se/utbildning/kth/kurser/DH2408/utvardh10/forelasningar/F5_KvalitativMetod2nov.pdf) hämtad 13.3.2014

*csc.kth.se2*. 2010, tillgänglig:  
[http://www.csc.kth.se/utbildning/kth/kurser/DH2408/utvardh10/forelasningar/F7\\_KvalitativAnalys8nov.pdf](http://www.csc.kth.se/utbildning/kth/kurser/DH2408/utvardh10/forelasningar/F7_KvalitativAnalys8nov.pdf) hämtad 13.3.2014

*finder.fi*. 2012, tillgänglig:  
<http://www.finder.fi/Lentoliikennett%C3%A4,%20lentomatkoja/Finnair%20Cargo%20Oy/VANTAA/taloustiedot/133548> hämtad 14.3.2014

*hfw.com*. 2012, tillgänglig: <http://www.hfw.com/Logistics-Bulletin-January-2012> hämtad 13.3.2014

*iata.org*1. 2013, tillgänglig:  
[http://www.iata.org/whatwedo/cargo/Pages/air\\_waybill.aspx](http://www.iata.org/whatwedo/cargo/Pages/air_waybill.aspx) hämtad 4.12.2013



*iata.org*2. 2013, tillgänglig: <https://www.iata.org/whatwedo/cargo/e/eawb/Documents/e-awb-basics.pdf> hämtad 4.12.2013

*iata.org*3. 2013, tillgänglig: <https://www.iata.org/whatwedo/cargo/e/eawb/Documents/e-awb-factsheet-2013.pdf> hämtad 19.12.2013

*stat.fi*. 2002, tillgänglig: <http://www.stat.fi/virsta/tkeruu/01/07/> hämtad 20.11.2013

*transport-bbhandel.de*. tillgänglig: <http://www.transport-bbhandel.de/en/air-freight/blog/air-freight-it-could-not-be-faster> hämtad 4.12.2013

### **Muntliga källor**

Hellén Petteri. 2014, *Intervju om elektroniska flygfraktsedlar* [muntl.]. transkriberad och bifogad till detta arbete 13.3.2014.

## **BILAGOR**

BILAGA 1, Intervju med Petter Hellén, Finnair Cargo

### **HAASTATTELU PETTERI HELLÉN, FINNAIR CARGO**

Kertoisitko hieman sinun taustausta, koulutus ja työelämässä?

1990 tullut alalle töihin varastoon pari vuotta olin siellä sitten pääsin esimieheksi. Sen jälkeen menin operatiiviselle puolelle ja jonkin ajan päästä pääsin operatiivistentoimintojen esimieheksi. Sen jälkeen vaihdoin IT-puolelle, ekaksi projektipäällikkönä, sen jälkeen konsernin puolelle ja tällä hetkellä e-solutions managerina rahdin myynnin organisaatiossa sähköiset järjestelmät kuten E-awb ja e-freight kuuluu mun vastuualueeseen. Koulutus puolella olen datanomi ja tietojenkäsittelyn kandis on valmis ja maisterin tutkinto työn alla vuoden sisällä paperit ulos.

Voisitko omin sanoin kertoa Finnair Cargosta/Finnairista yrityksenä?

Finnair cargo kotimaassa ollaan johtava lentorahti kuljettaja ja pohjoismaassa ollaan myös kolmen joukossa, norjassa ollaan pärjätty hyvin, äsken tipahdettiin kakkoseksi

siinä mutta ruotsissa on vähän kovempi kilpailu siellä ollaan kakkosen ja kolmosen välillä. tavoitteena on olla Skandinavian johtava yritys ja Pohjois-Eurooppa kuuluu myös päätoimialueeseen. Laajarunkoverkosto on sen verran iso että suomen markkinat ei riitä kattamaan kaikkia koneita, senpä takia tarvitaan syöttöliikennettä Keski-Euroopasta. Mutta eteläeuropaasta ei kannata hakea niin paljon koska finnairin kalusto on sen verran pieniä kun vertaillaan kansainvälisesti. suurin osa tavaroista kulkee kumipyörillä täältä suomesta keskieurooppaan.

Ja lyhyesti lentorahtialasta, mihin päin tämä ala on mielestäsi kehittymässä (ja miksi)?

Lentorahtialalla kilpailu koko ajan kiristyy globaali markkinoilla nopeus ja nettikauppa tulee lisäämään merkittävästi kuljettavan tavarantoiminnan määrää. Varsinkin suomen markkinoilla on tämä e-kaupankäynti on käynnistynyt ja kasvanut vuosi vuodelta ja myös globaalilla tasolla. entistäkin tärkeämpää on kaikki varaosat sun muut mitä ei varaa seisoittaa esim koneita. Ja sitten paljon elektroniikkaa, jossa vanhemmen nopeus on kova ja mikään tavallinen laivarahti ei riitä. mä näen että tänä päivänä lääketieteellisyys on selkeästi löytänyt lentorahtimarkkinat ja niissä on paljon potentiaalia ja siihen me panostetaan. Sitä kautta haetaan kasvua ja konsernitasolla uusia 350 koneita on tulossa tosi paljon meille ja sitä kautta täytyy myös kasvattaa rahdin määrää. Koska liikevaihdosta noin 14-17% tulee rahdista. käytännössä yksikään kaukoreiteistä ei ole kannattava ilman lentorahtia. Rahdin määrä on pakko pitää riittävissä määrässä myös konsernitasolla.

Kertoisitko (alusta asti) missä vaiheessa ja miten tutustuit elektronisiin lentorahtikirjoihin ja missä vaiheessa tämä prosessi on tänään?

Itse tulin projektiin 1,5 vuotta sitten, meillä rahdintasolla 2008 ollaan aloitettu ekoja testauksia asian tiimoilta. Mutta oikeasti tämä on isommalta alkanut viime keväänä iata on julkaistanut multilateral agreementin liityen tähän eawb mikä helpottaa sopimista huolintaliikkeiden ja lentoyhtiöiden välillä. Eli aiemmin oli vain bilateral agreement sopimuksia eli kahdenvälisiä sopimuksia joka huolintaliike tekee jokaisen lentoyhtiön kanssa oman sopimuksen mikä tarkoittaa sitä että lakiosasto pallottelee näitä sopimuksia joka tarkoittaa sitä että tulee helposti 10 000€ kustannuksia pelkästään sopimuksen tekemisestä. Lentoyhtiöt on katsonut ettei se tuo lisäarvoa vaatii niin paljon rahaa ja aikaa. Sitä

kautta huolintaliikkeitkään ei ole halunnut edetä tässä asiassa. Viime keväänä iata julkaisi tällaisen sopimuksen että huolintaliikkeet tekee sopimuksen iatan kanssa ja samoin lentoyhtiöt tekevät sopimuksen iatan kanssa. se on selkeästi ruvennut nostamaan paperittomien rahtikirjojen määrää. Ja tämä sopimus on ollut työn alla vuodesta 2008, milloin me myös aloitettiin ekat testaukset, mutta tässä on sen verran paljon toimijoita tällä kentällä, että vasta viime keväänä päästiin yhteisymmärrykseen tästä uudesta sopimuksesta. Vuosi sitten kesällä ruvettiin katsomaan että maali alkaa hämöttää ja tähän on pakko päästä mukaan ettei pudota kelkasta. Ei haluta välttämättä olla ekoja testaajia mutta halutaan olla kärjen mukana, että pystytään tarjoamaan asiakkaille sen hetken parasta palvelua.

Koetko että E-awb on kilpailuvaltti?

Kyllä ehdottomasti pitkällä tähtäimellä. Saadaan laadullisia parannuksia tällä hetkellä rahtikirja tietoja syötellään parhaimmillaan 20 kertaa kuljetuksen aikana manuaalisesti, siinä on iso riski virheisiin. Se että saadaan tieto kulkemaan ihan alusta loppuun ilman että syötellään tietoja matkan aikana parantaa laadullista näkökulmaa. Nykypäivänä viranomaismääräyksiä ja turvavalvontoja on paljon lentorahdeilla, turvaprofilointi tullaus asioita mitä pitää etupainoisesti hoitaa ja tämä luultavasti helpottaa sitä toimintaa ja tuo sujuvuutta siihen. Ehdottomasti tuo lisäarvoa yritykselle ja samalla päästään eroon tästä paperista. vaikka se yksi paperi ei paljoakaan paina niin vuositasolla kuljetetaan 100 kunta jumbojettiä ainoastaan rahtikirjoja ympäri maailma, ja onhan se myös ympäristöteko. Meille on tärkeät myös vihreät arvot ja tämä toki parantaa niitäkin.

Miten mielestäsi prosessi on sujunut/kehittynyt?

Lentoyhtiön näkökulmasta paperittomuus ei ole suuri asia, sillä tavalla että sähköiset tiedot on liikkunut vuosikausia esim. huolintaliikkeet on lähettänyt meille etukäteen kaikki tiedot. Mutta suurin haaste on saada huolintaliikkeet mukaan tähän. Suuret huolintaliikkeet on järjestelmät kunnossa ja sanomat liikkuu, mutta pieniä ja keskisuuria huolintaliikkeissä on haaste, millä saada nämä mukaan. Käytännössä heillä alkuvaiheessa tulee lisäämään kustannuksia, alussa on kaksi prosessia rinnakkain, kunnes päästään alkuvaiheesta ohi. On sekä paperi että paperiton prosessi. Ja toki ne tarvii järjestelmä

investointeja, jotta saa tiedot liikkumaan. se on isompia haasteita, mutta sisäisesti tunnetaan, että harjoitellaan edelleen, mutta niihin panostetaan meillä on ihan konsernitasolla tämän vuoden alusta tämä projekti muuttunut konsernin strategiseksi projektiksi. Tässä on kova tahtotila saada muutaman vuoden sisään saada lähes kaikki lähetykset paperittomiksi. Tottakai erikoislähetyksiin tarvitaan jatkossa myös vaatimaan rahtikirjoja esim. AVI ja DGR, vaikka DGR ollaan iatan toimesta kovaa vauhtia sähköistämässä. Tällä hetkellä operoidaan paperisesti. Toinen merkittävä hidaste mitä ollaan huomattu on valtiosopimukset, eli tällä monesti on huolintaliikkeet ja lentoyhtiöt olisi valmiit aloittamaan paperittomuuden mutta valtiotasolla puuttuu tahtotilaa tehdä näitä kansainvälisiä sopimuksia. Siellä on tärkeissä kohteissa kuten, kiinassa ja thaimaassa puuttuu valtiotasoon sopimuksia. Thaimaasakin meidän terminaalinoperaattori kuljettaa päivittäin kymmeniä paperittomia lähetyksiä, mutta ei uskalleta ottaa sitä riskiä, jos tulee ongelmia ja joudutaan oikeuteen niin me ilman näitä kansainvälisiä sopimuksia hävitään oikeudenkäynnit. halutaan että juridiset asiat ovat kunnossa ennen kuin aloitetaan paperittomuus.

Kuka hoitaa suomessa näitä valtiosopimuksia?

varmaan liikenneministeriö ja trafi ne kaksi osapuolta. ja toki eduskunta nehän on lakisäätteisiä.

Elektronisten rahtikirjojen toimivuus ja kehittämis ehdotuksia?

Tiedonlaatu huolettaa varsinkin viranomaisjärjestelmät maailmalla velvoittavat lentoyhtiöitä toimittamaan täydet tiedot ja lentoyhtiö saa sakot jos puuttuu tietoja. Vaikka täällä on ne ERI sanomat jotka on standardisoitu mutta siellä löytyy välillä kymmeniä eri versiota näistä sanomista. Sitten kun on niin paljon järjestelmiä minkä läpi tiedot kulkee niin piilee vaara, että jossain vaiheessa tiedot korruptoituu. Ja toki on tärkeitä, että alusta asti on riittävästi tietoa, jotta kuljetus voidaan suorittaa alusta loppuun. Selkee parannus on tiedonkulussa, tällä hetkellä käytetään ns. cargo imp standardi, joka on 60-luvulla kehitetty telex pohjainen järjestelmä se on muuttumassa tämän vuoden puolella xml muotoon joka tuo joustavuutta sanomien lähettämiseen. Tänä päivänä maksimi pituus on 40 merkkiä siihen ei mahdu japanilaisia osoitteita. viranomaisvaatimukset vaatii

että pitää olla täydelliset osoitetiedot. Toimintakenttä on muuttumassa joustavampaan suuntaan, mutta se on hidasta siitä johtuen että lentorahtijärjestelmien toimittajat on näitten sanomaoperaattorien omistajia ja sanomien lähettäminen on aika hyvää bisnestä. Sitten kun mennään XML sanomien lähettämiseen niin se heikentää merkittävästi tulosta siinä. Onhan tässä jo 10 vuotta tietyt tahdot käyttänyt XML mutta se että nämä isot toimittajat saadaan mukaan tapahtuu tämän vuoden aikana. IATA on ilmoittanut että tämän vuoden kesäkuussa loppuu Cargo imp sanomien päivitys, eli ainoastaan XML puolella. Parempaan suuntaan ollaan menossa, valoa näkyy tunnelin päässä.

Miten e-AWB vaikuttaa Finnairin rahtitoimintaan ja vaatiko e-AWB jotain investointeja?

Tietojärjestelmiä muutoksia tarvitaan, mutta ne vaikuttaa melko marginaalisia investoinnilta. Tarvitaan myös uusia tarkastusprosessia esim. sähköistentietojen sisältö, mikä on tänä päivänä tehty manuaalisesti, verrataan rahtikirjaa tietojärjestelmään. Niin jatkossa olisi tarkoitus tehdä näitä checkkauksia automaattisesti. uutena visiona on loppu vuonna koko skandinaviassa on isoja rahtiyhtiöitä on ottamassa käyttöön singel processin, mikä tarkoittaa sitä että, huolintaliikkeet, tuo terminaalin kaikki tavarat ilman lentorahtikirjaa ja lentoyhtiöt tai operaattorit kentällä tulostaa tarittaessa, se on iso muutos mikä on suunnitteilla. Tämän viikon aikana olisi tarkoitus saada iatan mielipide tästä singel processista. Kovasti näyttää siltä että siihen ollaan menossa. ja tämä on myös iatan toive. tämä edesauttaa huolintaliikkeiden paperittomuuteen, ettei niiden tarvii miettiä, että oliko tämä paperiton reitti vai ei, kaikki lähetykset viedään paperittomana Terminaliin. Tämähän tulee alussa lisäämään lentoyhtiöiden työtä. tässä on johtavana yrityksenä Cathaway pacific bangkokissa, että niillä oli jo pari vuotta sitten aloittanut tämän prosessin, niillä meni noin vuosi siihen että suurin osa huolintaliikkeistä oli mukana tässä. Meilläkin on visio että vuodessa tai pari saataisiin huolintaliikesektori hyvin mukaan. Mutta alussa se vaatii paljon paperia ja työtä. Mutta tarkoitus olisi automatisoida kaikki tulostukset. Melko pieniä järjestelmämuutoksia tulossa, ja toki joitain printtereitä mutta aika marginaalisia kuluja. Alkuun lisäkustannuksia tulee myös työmäärästä, mutta parin vuoden päästä pitäisi olla jo plussan puolella.

Miten yhteistyökumppanit ovat suhtautuneet e-AWB:eihin?

Yleisesti ne kyllä myöntää että tähän suuntaan maailma on menossa ja lentorahti on muita vähän perässä. tavallaan matkustajapuolella ollaan oltu jo vuosikausia paperittomuudessa mutta e-awb liittyy suoraan tämä e-freight ainakin huolintaliikkeiden näkökulmasta. AWB on vain yksi dokumentti muiden dokumenttien seassa. huolintaliikkeiden haasteena on pakkauslistat ja laskut jotka on vielä paperimuodossa. Eli heidän pitäisi saada kaikki nämä mukaan, jotta se toisi lisäarvoa. lentoyhtiön näkökulmasta meille se rahtikirja on se tärkein dokumentti se halutaan sähköistää, muut on h.liikkeiden haasteena, toki me halutaan tukea niitä siinä, mutta rahtikirja on meidän tärkein. Pienet ja keskikokoiset yritykset ovat välillä skeptisiä investointien suhteen ja tällä hetkellä ei pystytä sanomaan hintaan tähän XML puoleen kun ei tiedetä vielä. Tällä hetkellä on odottava henki pieni ja keskisuurten huolintaliikkeiden kohdalla. Isoilla huolintaliikkeillä on globaaleilla markkinoilla jo e-freightinkin vaatimia järjestelmiä. siellä on paljon positiivisempi henki ja ne odottavat vain että me avataan näitä e-awb reittejä. Mutta meillä on hidasteena, se ettei meillä ole hubeja kuin helsingissä ja brysselissä tällä hetkellä. Me hankitaan alihankintana muihin kaikki terminaalipalvelut, eli me ollaan hyvin sidoksissa siihen että miten terminaaliooperaattorit ovat ottaneet paperittomuuden vastaan. Isoilla kentillä ne ovat ottaneet tämän hyvin vastaan, kuin niillä on jo järjestelmät käytössä. Pienissä on vielä odottava kantaa, myöskin Euroopassa. esim. eteläeuroopassa on vasta aloitettu e-rahtikirjojen kartoittamista viime vuonna. mutta sielläkin on visiona että tänä vuonna voisi jo tarjota meille paperittomuutta. Tällä hetkellä meillä on 12 asemaa jotka pystyy tarjoamaan paperittomuutta. lähiviikkojen aikoina olisi tarkoitus nostaa luku 15. Pyörät pyörii kyllä kovaa tällä hetkellä johtuen iatan multilateral agreemntista joka tuli viime keväänä. Sanotaan että jopa USA joka on merkittävä lentorahtitoimija, sielläkin vasta joulukuussa julkaistiin kansainvälinen e-awb. Siellä tämä on saanut suuren suosion ne näkevät kustannussäästöjä ja laadullisia parannuksia. Siellä on kovin kasvu sopimuksien laatimisessa. Meilläkin on tavoitteena kesän aikana saada USA reiteille paperittomuus. Siellä on viranomaisvaatimukset kovemmalla tasolla, profiloiteja sun muuta. Myös pienet h.liikkeet myöntää että tähän se maailma menee, että 2 vuoden päästä paperiset rahtikirjat ovat harvinaisia.

Luuletko että e-awb koituu pienten huolintaliikkeiden kohtaloksi?

Se on toki riski, kun ei ole selkeitä standardeja kaikkeen, voi tulla tuplainvestointeja. Tänä päivänä on ns. webpalvelua järjestelmätoimittajilta joka edesauttaa pienten hliikkeiden lähetyskohtaisesti netin kautta portaaliin kautta. Mekin tarjotaan oma portaali, ehkei paras, mutta pystyy lähettämään kaikki tarvittavat sanomat ja se on ihan ilmainen. Mutta siihen pitää manuaalisesti syöttää kaikkia tietoja, verrattuna integroitu versioon niin siinä lähtee automaattisesti lentoyhtiöille. Siinäkin on riski jos kirjoittaa väärin näitä tietoja.

Miltä e-AWB tulevaisuus näyttää Finnairin kannalta ja mikä on oma näkemyksesi?

Se on varmaa että se tulee, toivottavasti mahd. nopeasti. Jos haluaa markkinoilla pysyä niin on pakko pystyä tarjoamaan tällaista palvelua. Näen että isot pyörät pyörii myös konserni tasolla. Projektin resurssit on yllättävästi lisääntynyt tässä viime kuukausien aikana. varmasti etenee ja nopeasti ja kova tavoite markkinointi hliikkeiden suuntaan että saadaan nekin mukaan. Mutta finnair on pieni toimija maailmalla, tämän takia kansainvälisellä markkinoilla meidän vaikutusvalta on hyvin rajallinen. Kiinaa odotellaan kovasti että valtiotasolla päästään eteenpäin kun se kuuluu päämarkkinalueeseen. Tässä on pientä turhautumista näkymässä meillä on kova tahtotila mennä tähän suuntaan mennään maailmalla ei olla samalla tasolla, jotkin asemat on meitä edellä, Mutta sitten on isoja jotka ei ollenkaan mukana. Projektiryhmä on ollut noin vuoden kasassa, ja kun tämä muuttui strategiseksi niin muutettiin yksi porras ylöspäin siellä on johtoryhmä mukana projektissa ja raportoi suoraan Vauramolle VD siellä on tosiaan uskottavuutta. Ei ole enää tavallinen projekti, nyt oikeasti hommat etenee.

Mitä sanot IATA:n tavoitteesta 2014 loppuun 50% käyttää e-AWB ja vuosi myöhemmin 100%?

Tavoitteet on elänyt, viimeksi tarkastettiin joulukuussa. Täytyykin olla kunnianhimoiset, mutta mä jo pari vuotta sitten kun olin mukana, niin katsoin ettei me pystytä finnair cargona lupamaan tollaisia prosentteja sehän on selkeästi nähtävissä. Meilläkin on kun-

nianhimoiset tavoitteet että saadaan kymmeniä prosentteja tämän vuoden aikana siirrettyä paperittomuuteen, mutta ei pystytäkään iatan arvioihin. Siellä oli joulukuun tarkastus kiinnassa , missä ne ilmoitti että vasta 2015 loppupuolella tulee mukaan tähän. Se on näitä johtavia markkina-alueita. ja vaikuttaa suoraan prosentteihin. Mutta iatan pitää toki olla positiivinen.

Onko sinulla jotain lisättävää`?

Ollaan mun mielestä katettu koko tämä kenttä. Tietysti on matkustaja puolelle lentolippu sähköistymien on ainoastaan se lentolippu. Kun e-awb taustalla on 20-30 dokumenttia mitkä vaaditaan että oikeasti pitää olla sähköisiä. Lentoyhtiön osa on noin kolmasosa sama hliikeiden ja sitten kaikki tulli ja muut dokumentit, että siinä on kyllä iso työ saada kaikki menemään käsikädessä. Siihen suntaan ollaan kovasti menossa kyllä se sieltä tulee.